



## Intervensi Mengendalikan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi Melalui Pelatihan Relaksasi Otot Progresif Disertai Musik Klasik

Agustina Boru Gultom✉ ID, Arbani Batubara

Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Medan, Medan, Indonesia

Email korespondensi: [agnagultom682@gmail.com](mailto:agnagultom682@gmail.com)



### Article history:

Received: 04-01-2023

Accepted: 12-06-2023

Published: 31-07-2023

### Kata kunci:

tekanan darah;  
hipertensi;  
relaksasi otot  
progresif;  
musik klasik.

### ABSTRAK

Puskesmas Gunung Tinggi berada di Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang, dimana masalah hipertensi yang terjadi menduduki peringkat ke-3 dari 10 penyakit terbanyak pada tahun 2021. Dua wilayah kerjanya yang masih banyak mengalami hipertensi yaitu Desa Sembah Baru dan Baru. Tujuan kegiatan ini adalah terjadinya peningkatan pengetahuan, penurunan stress dan tekanan darah pada pasien hipertensi. Pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan metode ceramah, tanya jawab, demonstrasi dan redemonstrasi pemberian intervensi mengendalikan tekanan darah melalui pelatihan relaksasi otot progresif disertai music klasik, dengan sasaran pasien hipertensi sebanyak 60 peserta, dilakukan di dua desa wilayah kerja Puskesmas Gunung Tinggi meliputi Desa Sembah Baru dan Desa Baru masing-masing sebanyak 30 orang. Kegiatan yang dilaksanakan meliputi pre test pengukuran pengetahuan, tekanan darah dan stress, dilanjutkan pemberian intervensi pelatihan relaksasi otot progresif disertai musik klasik dan diakhiri dengan post test menggunakan kuesioner dan alat yang sama. Hasil memperlihatkan peningkatan skor pengetahuan sebesar 25,58%, penurunan stress sebesar 33,94 % dan penurunan sistolik sebesar 10,72 mmHg serta diastolik sebesar 5,18 mmHg. Intervensi pelatihan relaksasi otot progresif disertai musik klasik memberikan manfaat dalam mengendalikan stress, tekanan darah dan meningkatkan pengetahuan.

### Keywords:

blood pressure;  
hypertension;  
progressive muscle  
relaxation;  
classical music.

### ABSTRACT

*Gunung Tinggi Health Center is located in Pancur Batu District, Deli Serdang Regency, where Hypertension was ranked 3rd of the 10 most common diseases in 2021. There are 2 working areas of the Gunung Tinggi Public Health Center which are still experiencing hypertension, including Sembah Baru and Baru Village. The purpose of this activity was to increase knowledge about interventions to control blood pressure specifically through progressive muscle relaxation training accompanied by classical music, reducing stress and blood pressure in hypertensive patients. This community service used lecture, question and answer, demonstration and red-demonstration methods of providing interventions to control blood pressure through progressive muscle relaxation training accompanied by classical music, with a target of 60 hypertensive patients, carried out in two villages in the working area of the Gunung Tinggi Health Center including Sembah Baru Village and Baru Village each of 30 participants. The activities carried out included a pre-test for measuring knowledge, blood pressure and stress, followed by the provision of progressive muscle relaxation training interventions accompanied by classical music and ended with a post-test using the same questionnaire and tools. The results showed an increase in knowledge score of 25.58%, a decrease in stress of 33.94% and a decrease in systolic of 10.72 mmHg and a diastolic of 5.18 mmHg. Progressive muscle relaxation training intervention accompanied by classical music provides benefits in controlling stress, blood pressure and increasing knowledge.*



## PENDAHULUAN

Hipertensi atau disebut juga dengan tekanan darah tinggi merupakan masalah kesehatan yang mendapat perhatian serius baik didunia maupun di Indonesia. Tekanan darah yang meningkat adalah suatu tanda peringatan yang serius dimana modifikasi gaya hidup segera secara signifikan diperlukan ([Buda et al., 2017](#)). Didunia, ada sekitar 21 % yang masih belum dapat mengontrolnya kondisi hipertensi yang dialami ([WHO, 2022](#)). Sedangkan di Indonesia, berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah pada umur  $\geq 18$  tahun terjadi peningkatan dari tahun 2013 ke tahun 2018, yaitu tahun 2013 sebesar 24,7% dan tahun 2018 sebesar 29,19% ([Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan,Kemenkes RI., 2013;Tim Riskesdas 2018, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.Kemenkes RI., 2019](#)).

Tekanan darah yang meningkat adalah suatu tanda peringatan yang serius dimana berbagai upaya segera secara signifikan diperlukan. Masyarakat haruslah memahami bahwa tekanan darah yang meningkat berbahaya, dan masyarakat haruslah berupaya mengambil tindakan-tindakan untuk mengatasi hal tersebut. Apabila hal ini tidak dilakukan maka secara signifikan dapat meningkatkan resiko terjadinya masalah pada jantung, otak, ginjal dan penyakit lainnya ([WHO, 2021](#))

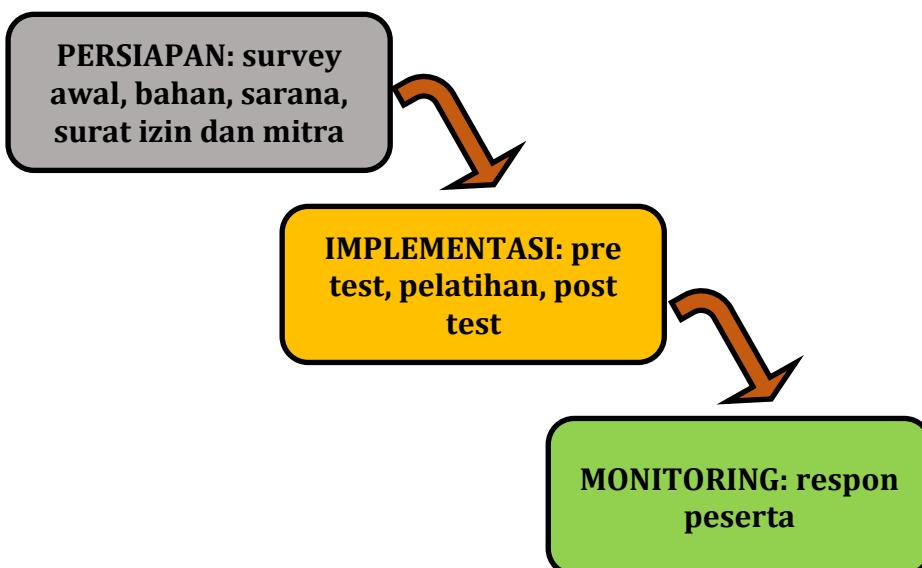
Sistematik review memperlihatkan keuntungan yang konsisten bila menurunkan tekanan darah ([Ettehad et al., 2016](#)). Berbagai upaya untuk menurunkan tekanan darah diantaranya adalah melalui cara non farmakologis yaitu perilaku gaya hidup dan farmakologis ([WHO, 2014](#)). Penatalaksanaan melalui perilaku gaya hidup memiliki potensi untuk memperbaiki pengendalian tekanan darah dan bahkan mengurangi kebutuhan pengobatan ([James et al., 2014](#)). Perilaku gaya hidup dapat dilakukan dengan intervensi relaksasi otot progresif yang merupakan intervensi terhadap pikiran dan tubuh untuk membawa perubahan dalam dimensi fisik, emosional ataupun spiritual ([Snyder,M.,Lindquist,R., 2010](#)), melalui musik klasik sebagai intervensi penyembuhan karena irama, periode dan pulsasi yang normal, dalam bentuk vibrasi yang dapat memberikan efek dalam pengendalian stress dan tekanan darah ([Clark and Tamplin, 2016; John-Bosco Osimbo Namwamba, 2012](#)), secara khusus musik Bach menampilkan musik menggunakan nada dengan kekuatan yang rendah dan dengan perasaan yang mendalam, melodi yang harmonis dan sederhana, lebih mengandalkan seni dari musik itu sendiri ([Forkel and Terry, 2011](#)). Musik Bach memberi potensi dalam memengaruhi kondisi kardiovaskuler yaitu tekanan darah dan nadi ([Trappe and Irini Maria Breker, 2018](#)).

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan intervensi relaksasi otot progresif disertai musik klasik. Secara terpisah intervensi relaksasi otot progresif memberi pengaruh terhadap penurunan stress dan tekanan darah ([Siregar and Gultom, 2018](#)), musik klasik juga memberi peluang dalam penurunan tekanan darah ([Shinde et al., 2013](#)), ([Gultom and Indrawati, 2020](#)), [Siritunga et al., 2013](#)). Namun, apabila kedua intervensi ini dipadukan akan memberikan dampak yang lebih signifikan terhadap pengelolaan stress dan tekanan darah ([Gultom and Batubara, 2021](#)).

Puskesmas Gunung Tinggi berada di Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang, dimana hipertensi merupakan salah satu dari sepuluh penyakit terbanyak. Ada beberapa desa yang banyak mengalami hipertensi, dimana dua diantaranya adalah Desa Baru dan Desa Sembae Baru. Kegiatan pelatihan relaksasi otot progresif disertai musik klasik bertujuan agar pasien hipertensi mengalami peningkatan pengetahuan mengenai upaya mengendalikan tekanan darah melalui latihan relaksasi otot progresif dengan musik klasik, pengendalian stress dan penurunan tekanan darah.

## METODE

Metode kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah ceramah, tanya jawab, demonstrasi dan redemonstrasi mengenai latihan relaksasi otot progresif disertai musik klasik. Tehnis kerjanya meliputi tahap persiapan, implementasi dan monitoring.



Gambar 1. Alur Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat

Pada tahap persiapan, tim pengabdi melaksanakan survei awal dalam rangka melakukan hubungan komunikasi dengan pihak Puskesmas Gunung Tinggi Kabupaten Deli Serdang dan mengetahui kejadian hipertensi yang ada di wilayah kerja Puskesmas tersebut. Setelah itu, pengabdi mempersiapkan berbagai hal agar terlaksananya kegiatan pengabdian kepada masyarakat seperti mempersiapkan bahan-bahan yang dibutuhkan, sarana dan tempat yang dibutuhkan, dan mengurus surat izin dan mitra pengabdian kepada masyarakat.

Pada tahap implementasi, tim pengabdi melaksanakan kegiatan berupa pelatihan mengenai intervensi mengendalikan tekanan darah secara umum melalui ceramah, tanya jawab, dilanjutkan latihan relaksasi otot progresif dengan musik klasik Bach melalui demonstrasi dan redemonstrasi. Adapun peserta dalam pelatihan berjumlah 60 orang yang dibagi menjadi 2 kelompok. Kelompok pertama berasal dari Desa Sembah Baru sedangkan kelompok dua berasal dari Desa Baru dengan waktu yang berbeda. Kelompok pertama telah dilaksanakan pada tanggal 13 Juni 2022 di Aula Desa Sembah Baru, sedangkan kelompok kedua telah dilaksanakan pada tanggal 21 Juni 2022 di Aula Desa Baru. Oleh karena kondisi kegiatan pengabdian kepada masyarakat masih dalam masa kebiasaan baru akibat pandemi Covid 19, maka pada tahap pelaksanaan telah dilakukan kegiatan dengan diawali pemeriksaan suhu tubuh, dan mengajarkan protokol kesehatan. Setelah tindakan tersebut, kegiatan maka langkah berikutnya adalah megukur pre test pengukuran tekanan darah dengan tensimeter digital merk OMRON, pengetahuan peserta mengenai usaha untuk mengendalikan tekanan darah, stress dan relaksasi otot progresif serta musik klasik dengan kuesioner. Adapun bentuk kegiatan berupa pemberian materi mengenai upaya mengendalikan tekanan darah, stress dan latihan relaksasi otot progresif serta musik klasik dengan metode ceramah dan tanya jawab, dilanjutkan latihan relaksasi otot progresif dengan musik klasik Bach dengan metode demonstrasi dan redemonstrasi yang dilakukan dalam 1 kali pertemuan saja. Kegiatan ini menggunakan penilaian

cepat terhadap kegiatan yang telah dilakukan, dimana setelah dilaksanakan intervensi dengan cepat dilakukan post test menggunakan alat dan kuesioner yang sama.

Tahap monitoring dilakukan selama 2 hari, untuk memperoleh beberapa respon peserta setelah lebih kurang 2 minggu mendapatkan pelatihan ini yang dilakukan di masing-masing lokasi dalam 1 kali kegiatan.

Analisa yang digunakan pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat menggunakan analisa univariat dengan skala ordinal untuk data karakteristik, skala numerik untuk data stress, tekanan darah dan pengetahuan. Adapun indicator keberhasilan adalah peningkatan pengetahuan mengenai upaya mengendalikan tekanan darah dengan tolak ukur setelah post test terjadi peningkatan 10 % dari skor rata-rata pre test menggunakan kuesioner, penurunan stress sebanyak 5% dari skor rata-rata pre test menggunakan instrumen pengukuran stress dengan SUDS (Subjective Units of Distress Scale) dan penurunan tekanan darah dengan tolak ukur setelah post test, penurunan 2 mmHg rata-rata tekanan darah.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada masyarakat telah dilakukan dengan tahap persiapan, implementasi dan monitoring. Kegiatan kelompok pertama berasal dari Desa Sembah Baru telah dilaksanakan pada tanggal 13 Juni 2022 di Aula Desa Sembah Baru sebanyak 30 peserta, sedangkan kelompok kedua telah dilaksanakan pada tanggal 21 Juni 2022 di Aula Desa Baru dengan jumlah yang sama.



**Gambar 2.** Pelatihan relaksasi otot progresif disertai musik klasik di Desa Sembah Baru



**Gambar 3.** Pelatihan relaksasi otot progresif disertai musik klasik di Desa Baru

Pengabdian kepada masyarakat ini menghasilkan beberapa luaran yaitu pengukuran tekanan darah, stress pada masyarakat yang mengalami hipertensi, pemberian intervensi mengendalikan tekanan darah pada pasien hipertensi melalui pelatihan relaksasi otot progresif disertai musik klasik sudah dilaksanakan dengan bantuan modul dan CD musik klasik yang sudah diberikan kepada peserta dan sudah diterapkan di rumah masing-masing. Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat ditampilkan dari tabel 1 sampai tabel 3.

**Tabel 1.** Karakteristik Peserta

Karakteristik Peserta	Jumlah (n= 60)	Persentase (%)
<b>Umur</b>		
35 – 44	3	5,0
45 – 54	5	8,3
55 – 64	23	38,3
65 – 74	23	38,3
75 – 84	6	10,0
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-Laki	11	18,3
Perempuan	49	81,7
<b>Pendidikan</b>		
Tidak Sekolah	10	16,7
SD	24	40,0
SMP	9	15,0
SMA	13	21,7
Perguruan Tinggi	4	6,7
<b>Status Perkawinan</b>		
Menikah	39	65,0
Duda/Janda	21	35,0
<b>Pendapatan</b>		
< 2.499.423	34	56,7
2.499.423 – 5.000.000	19	31,7
> 5.000.000	7	11,7
<b>Pekerjaan</b>		
Ibu Rumah Tangga	27	45,0
Pegawai Swasta	2	3,3
PNS/BUMN	1	1,7
Wiraswasta	7	11,7
Pensiunan	3	5,0
Lain-lain	20	33,0
<b>Lama Menderita Hipertensi</b>		
< 1 Tahun	34	56,7
≤1 – <5 Tahun	15	25,0
≤5 – <10 Tahun	4	6,7
≤10 – <15 Tahun	5	8,3
≤15 – < 20 Tahun	2	3,3

**Tabel 2** Gambaran Skor Minimum, Maximum dan Mean serta Standar Deviasi Tekanan Darah Sistolik, Diastolik, Pengetahuan Mengenai Intervensi Mengendalikan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Melalui Pelatihan Relaksasi Otot Progresif Disertai Musik Klasik

Skor	Minimum	Maximum	Mean	Std.Deviasi
Skor Sistolik Pre	136	192	153,78	13,83
Skor Sistolik Post	90	181	143,07	17,48
Skor Diastolik Pre	60	148	94,07	14,24
Skor Diastolik Post	57	128	88,88	13,42
Skor Pengetahuan Pre	2	9	5,98	1,47
Skor Pengetahuan Post	5	10	7,52	1,21
Skor Stress Pre	10	90	37,33	16,66
Skor Stress Post	0	60	24,67	13,08

**Tabel 3** Perbedaan Skor Tekanan Darah Sistolik, Diastolik Pengetahuan dan Stress Peserta Hipertensi Sebelum dan Sesudah Diberikan Intervensi Mengendalikan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Melalui Pelatihan Relaksasi Otot Progresif Disertai Musik Klasik

Pasangan	Mean	Persentase
Mean TD skor Sistolik pre – skor TD Sistolik post	10,72	-
Mean skor TD Diastolik pre – skor TD Diastolik post	5,18	-
Mean skor Pengetahuan pre – skor Pengetahuan post	-1,53	25,58%
Mean skor Stress pre – skor Stress post	12,67	33,94%

Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah agar masyarakat yang mengalami peningkatan tekanan darah akibat hipertensi mengalami penurunan stress dan tekanan darah serta peningkatan pengetahuan mengenai upaya mengendalikan tekanan darah melalui latihan relaksasi otot progresif dengan musik klasik. Hasil yang diperoleh sesudah dilakukan pelatihan memperlihatkan bahwa intervensi mengendalikan tekanan darah pada pasien hipertensi melalui pelatihan relaksasi otot progresif disertai musik klasik memberikan peluang yang baik bagi peserta pelatihan dalam mengendalikan kondisi stress dan tekanan darah bahkan pada peningkatan pengetahuan peserta.

Hasil pengukuran perbedaan rata-rata skor stress setelah dilaksanakannya intervensi mengendalikan tekanan darah pada pasien hipertensi melalui pelatihan relaksasi otot progresif disertai musik klasik dengan sebelum diberikan intervensi memperlihatkan selisih dua pengukuran yang berarti yaitu sebesar 12,67 atau 33,94%. Hasil ini sesuai dengan kriteria evaluasi yang telah ditetapkan sebelumnya yaitu setelah dilakukan intervensi maka terjadi penurunan stress sebesar 5%. Pada kegiatan ini, skor minimal stress yang harus diperoleh adalah  $5\% \times 37.33 = 1.87$ . Evaluasi stress pada pelatihan ini adalah secara cepat atau segera setelah dilakukan kegiatan intervensi. Hasil kegiatan ini memberikan suatu kesimpulan bahwa intervensi mengendalikan tekanan darah pada pasien hipertensi melalui pelatihan relaksasi otot progresif disertai musik klasik dapat memberikan kontribusi dalam upaya pengendalian stress dalam waktu yang cepat.

Hasil pengabdian kepada masyarakat ini sebagian mirip dengan hasil penelitian ([Gallego-Gómez et al., 2020](#)), dimana upaya pemberian relaksasi otot progresif disertai musik klasik berdampak pada penurunan stress sebelum diberikan ujian dengan cara pengecekan darah kortisol dalam waktu yang cepat. Pada penelitian yang lain, intervensi dan pasien yang mendapatkan intervensi sama hanya waktu evaluasi adalah setelah 4 minggu intervensi, menunjukkan bahwa intervensi relaksasi otot progresif dengan musik klasik dapat mengontrol stress pada pasien hipertensi ([Gultom and Batubara, 2021](#)).

Selisih rata-rata skor tekanan darah sistolik sesudah intervensi mengendalikan tekanan darah pada pasien hipertensi melalui pelatihan relaksasi otot progresif disertai musik klasik dengan sebelum intervensi adalah 10,72 mmHg. Hasil yang didapat menunjukkan kesesuaian dengan dengan kriteria evaluasi yang sudah ditetapkan yaitu terjadi penurunan tekanan darah sebesar 2 mmHg. Hasil kegiatan ini memberikan kemaknaan bahwa intervensi berupa pelatihan relaksasi otot progresif dengan musik klasik memberikan andil bagi pasien hipertensi untuk dapat mengendalikan tekanan darah sistolik dalam waktu yang cepat atau sesudah dilaksanakannya pelatihan.

Selisih rata-rata skor tekanan darah diastolik sesudah intervensi mengendalikan tekanan darah pada pasien hipertensi melalui pelatihan relaksasi otot progresif disertai

musik klasik dengan sebelum intervensi adalah 5,18 mmHg. Hasil yang diperoleh memperlihatkan keselarasan dengan dengan kriteria evaluasi yang sudah ditetapkan yaitu terjadi penurunan tekanan darah sebesar 2 mmHg. Hasil kegiatan ini memberikan kesimpulan bahwa intervensi berupa pelatihan relaksasi otot progresif dengan musik klasik memberikan peluang bagi pasien hipertensi untuk dapat mengendalikan tekanan darah diastolik dalam waktu yang cepat atau sesudah dilaksanakannya pelatihan.

Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa intervensi latihan relaksasi otot progresif saja relevan dengan beberapa studi sebelumnya yang memperlihatkan bahwa relaksasi otot progresif dapat memberikan pengaruh penurunan tekanan darah baik sistolik maupun diastolik dalam waktu yang segera ([Shinde et al., 2013; Gultom and Indrawati, 2020](#)). Secara terpisah, hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini mengenai musik klasik relevan dengan studi terdahulu yaitu memberikan peluang terhadap penurunan tekanan darah diastolik secara cepat ([Siritunga et al., 2013](#)). Namun bila intervensi secara lengkap meliputi relaksasi otot progresif dan musik klasik pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini sesuai dengan studi terdahulu, hanya post test dalam jangka waktu 4 minggu ([Gultom and Batubara, 2021](#)).

Selisih skor rata-rata pengetahuan peserta sesudah intervensi mengendalikan tekanan darah pada pasien hipertensi melalui pelatihan relaksasi otot progresif disertai musik klasik dengan sebelum intervensi adalah sebesar 1,53 atau 25,58%. Hasil ini menunjukkan kesesuaian dengan kriteria evaluasi yang sudah ditetapkan sebelumnya sebesar 10% dari skor rata-rata sebelum intervensi. Hal ini memperlihatkan bahwa intervensi berupa pelatihan relaksasi otot progresif disertai musik klasik menyediakan peluang bagi peserta pasien hipertensi dalam peningkatan pengetahuannya dalam waktu relatif singkat atau segera sesudah intervensi.

## SIMPULAN DAN SARAN

Intervensi mengendalikan tekanan darah pada pasien hipertensi melalui pelatihan relaksasi otot progresif disertai musik klasik menunjukkan hasil kepada pasien hipertensi berupa peningkatan pengetahuan, penurunan skor stress dan tekanan darah setelah mengikuti kegiatan ini. Tim pengabdi mengusulkan kepada tenaga kesehatan Puskesmas dan kader kesehatan agar mengaplikasikan relaksasi otot progresif disertai musik klasik pada pasien hipertensi setiap kali kunjungan ke Puskesmas atau Posyandu Lanjut Usia, sebagai terapi keperawatan yang mendampingi terapi medis dalam mengendalikan stress, tekanan darah pada pasien hipertensi di Puskesmas Gunung Tinggi Kabupaten Deli Serdang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan,Kemenkes RI. (2013) 'Riset Kesehatan Dasar 2013', *Riset Kesehatan Dasar 2013* [Preprint]. Available at: [http://labdata.litbang.kemkes.go.id/images/download/laporan/RKD/2013/Laporan\\_risk\\_esdas\\_2013\\_final.pdf](http://labdata.litbang.kemkes.go.id/images/download/laporan/RKD/2013/Laporan_risk_esdas_2013_final.pdf).
- Buda, E.S. et al. (2017) 'Lifestyle modification practice and associated factors among diagnosed hypertensive patients in selected hospitals, South Ethiopia', *Clinical Hypertension* 23, 26. Available at: <https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s40885-017-0081-1>.
- Clark, I.N. and Tamplin, J. (2016) 'How Music Can Influence the Body: Perspectives From Current Research', *Voices*, 16(2). Available at: <https://doi.org/10.15845/voices.v16i2.871>.

- Ettehad, D. et al. (2016) 'Blood pressure lowering for prevention of cardiovascular disease and death: a systematic review and meta-analysis', *The Lancet*, 387(10022), pp. 957–967. Available at: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)01225-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01225-8).
- Forkel, J.N. and Terry, C.S. (2011) *The Project Gutenberg EBook of Johann Sebastian Bach*. Available at: <https://www.gutenberg.org/files/35041/35041-h/35041-h.html>.
- Gallego-Gómez, J.I. et al. (2020) 'Effectiveness of music therapy and progressive muscle relaxation in reducing stress before exams and improving academic performance in Nursing students: A randomized trial', *Nurse Educ Today*, 84. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.104217>.
- Gultom, A.B. and Batubara, A. (2021) 'The Use of Progressive Muscle Relaxation with Classical Music in Hypertension Women', *Journal of Nursing Education and Practice*, 11(9), pp. 44–51. Available at: <https://doi.org/10.5430/jnep.v11n9p44>.
- Gultom, A.B. and Indrawati (2020) 'Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Dengan Waktu Yang Cepat', *Jurnal Ilmiah PANNMED (Pharmacist, Analyst, Nurse, Nutrition, Midwivery, Environment, Dentist)*, 15(1), pp. 52–59. Available at: <https://doi.org/10.36911/pannmed.v15i1.649>.
- James, P.A. et al. (2014) '2014 Evidence-based guideline for the management of high blood pressure in adults: Report from the panel members appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8)', *JAMA - Journal of the American Medical Association* [Preprint]. Available at: <https://doi.org/10.1001/jama.2013.284427>.
- John-Bosco Osimbo Namwamba (2012) 'The Effect Of Classical Instrumental Background Music Volume On Performance In Mathematics Tests, Self Efficacy, And Test Anxiety Of College Students'. Available at: [https://www.researchgate.net/profile/John-Bosco-Namwamba/publication/328175402\\_THE\\_EFFECT\\_OF\\_CLASSICAL\\_INSTRUMENTAL\\_BACKGROUND\\_MUSIC\\_VOLUME\\_ON\\_PERFORMANCE\\_IN\\_MATHEMATICS\\_TESTS\\_SELF\\_EFFICACY\\_AND\\_TEST\\_ANXIETY\\_OF\\_COLLEGE\\_STUDENTS\\_In\\_Partial\\_Fulfillment\\_of\\_th](https://www.researchgate.net/profile/John-Bosco-Namwamba/publication/328175402_THE_EFFECT_OF_CLASSICAL_INSTRUMENTAL_BACKGROUND_MUSIC_VOLUME_ON_PERFORMANCE_IN_MATHEMATICS_TESTS_SELF_EFFICACY_AND_TEST_ANXIETY_OF_COLLEGE_STUDENTS_In_Partial_Fulfillment_of_th).
- Shinde, N. et al. (2013) 'Immediate Effect of Jacobson's Progressive Muscular Relaxation in Hypertension', *Indian Journal of Physiotherapy and Occupational Therapy - An International Journal* [Preprint]. Available at: <https://doi.org/10.5958/j.0973-5674.7.3.098>.
- Siregar, A.H. and Gultom, A.B. (2018) 'The influence of progressive muscle relaxation on stress, blood pressure, and quality of life in hypertension patients in the working area of Muliorejo Puskesmas, deli Serdang regency', *International Journal of Advanced Nursing Studies*, 7(1), pp. 39–43. Available at: <https://doi.org/10.14419/ijans.v7i1.8931>.
- Siritunga, S. et al. (2013) 'Effect of music on blood pressure, pulse rate and respiratory rate of asymptomatic individuals: A randomized controlled trial', *Health*, 5(4A). Available at: <http://dx.doi.org/10.4236/health.2013.54A008>.
- Snyder, M., Lindquist, R. (2010) *Complementary & Alternative Therapies in Nursing*. 6th edn. New York: Springer Publishing Company. <http://opac.fkik.uin-alauddin.ac.id/repository/complementary.pdf>
- Tim Riskesdas 2018, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Kemenkes RI. (2019) *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Available at: [http://labdata.litbang.kemkes.go.id/images/download/laporan/RKD/2018/Laporan\\_Nasional\\_RKD2018\\_FINAL.pdf](http://labdata.litbang.kemkes.go.id/images/download/laporan/RKD/2018/Laporan_Nasional_RKD2018_FINAL.pdf).
- Trappe, H.-J. and Irini Maria Breker (2018) 'Differential effects of Bach's Orchestral Suite No. 3 on blood pressure and heart rate - a prospective controlled study', *Music and Medicine* [Preprint]. Available at: <https://doi.org/10.47513/mmd.v10i1.553>.
- WHO (2014) *Global status report on NCDs 2014*, WHO. Retreived from <https://apps.who.int/iris/handle/10665/148114>
- WHO (2021) 'More than 700 million people with untreated hypertension'. Available at: <https://www.who.int/news/item/25-08-2021-more-than-700-million-people-with-untreated-hypertension>, diakses 04 Januari 2022

WHO (2022) ‘Hypertension’. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>, diakses 04 Januari 2022